

ĐỢT RÉT ĐẬM, RÉT HẠI KÉO DÀI TRONG ĐÔNG XUÂN 1988 — 1989

KS TRẦN GIA KHÁNH
Tục Dự báo KTTV

Tháng XII năm 1988, một trong ba tháng chính của mùa đông xuân 1988—1989 thời tiết khá ấm, cả tháng không có một đợt rét nào đáng kể, trong các ngày 12 đến ngày 14, ở đồng bằng, trung du Bắc Bộ, nhiệt độ thấp nhất dao động từ 11 đến 13°C ; nhiệt độ cao nhất từ 21 đến 23°C , nhiệt độ trung bình ngày xấp xỉ 16°C , là thời kỳ lạnh nhất trong tháng. Chuẩn sai nhiệt độ trung bình tháng XII ở Hà Nội là $+0,8^{\circ}\text{C}$ (trung bình nhiều năm tháng XII là 18.1°C). Sang tháng I năm 1989, thời tiết tiếp tục ấm kéo dài đến ngày 11. Ngày 12, một đợt không khí lạnh với cường độ mạnh đã tràn qua Bắc Bộ, sau đó liên tục có không khí lạnh tăng cường, không khí lạnh đã xâm nhập sâu xuống phía nam, ảnh hưởng đến thời tiết các tỉnh nam Trung Bộ. Do tác động mạnh mẽ của không khí lạnh, thời tiết miền Bắc nước ta sau hơn một tháng khá ấm đã chuyển rét đột ngột — rét đậm, rét hại kéo dài. Nhiệt độ trung bình của ngày hôm trước so với ngày sau chênh lệch tới $6-7^{\circ}\text{C}$. Ở Hà Nội, ngày 11—I năm 1989 nhiệt độ thấp nhất: 21.7°C cao nhất: 27°C . Ngày 12, ảnh hưởng của không khí lạnh, nhiệt độ trung bình ngày: 17.9°C . Ngày 13, nhiệt độ tiếp tục giảm, nhiệt độ trung bình ngày: 10.5°C (thấp nhất: 9.6°C ; cao nhất 11.4°C) bắt đầu thời kỳ rét đậm. rét hại kéo dài liên tục cho đến ngày 12 tháng II. Có thể dẫn số liệu của Trạm Hà Nội làm đặc trưng cho thấy, trong thời kỳ rét đậm kéo dài này, có bảy giai đoạn rét lặp lại, với tổng số ngày rét hại là 23 ngày. Giai đoạn thứ nhất từ ngày 13 đến 21 tháng I năm 1989 (9 ngày), ngày 13 là ngày rét nhất của giai đoạn này, nhiệt độ trung bình ngày: 10.5°C (thấp nhất: 9.6°C ; cao nhất: 11.4°C). Giai đoạn thứ hai kéo dài từ ngày 28 tháng I đến ngày 8 tháng II. Ngày 29 là ngày rét nhất của giai đoạn này, nhiệt độ trung bình ngày 10.1°C (thấp nhất: 9.8°C , cao nhất 11.0°C).

Đợt rét đậm, rét hại kéo dài (13/I đến 12/II/1989) có một vài đặc điểm đáng chú ý sau đây:

— Trong dãy số liệu trên 30 năm (từ 1957 đến nay) trong tháng I và tháng II, đây là đợt rét đậm kéo dài ngày nhất: 31 ngày liên tục.

Rét đậm: hiện tượng rét với nhiệt độ trung bình ngày ở đồng bằng trung du Bắc Bộ thấp hơn hoặc bằng 15°C , nếu kéo dài nhiều ngày, ảnh hưởng xấu đến cây trồng của vụ sản xuất đông xuân.

Rét hại: nhiệt độ trung bình ngày ở đồng bằng, trung du Bắc Bộ thấp hơn hoặc bằng 13°C nếu kéo dài vài ngày trở lên, mà xuân và lúa xuân mới cây dễ bị chết rét.

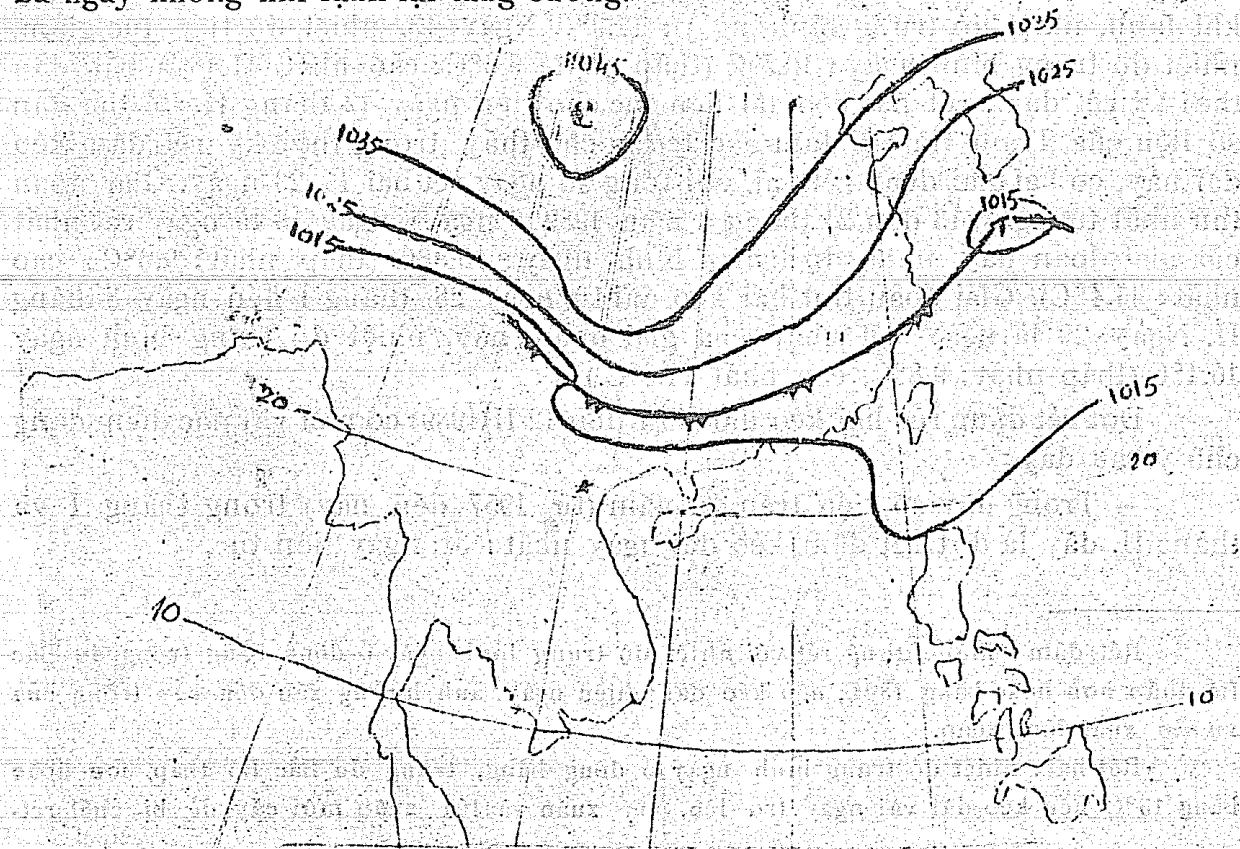
— So với giá trị trung bình nhiều năm cùng thời kỳ, nhiệt độ trung bình của đợt rét đậm này thấp hơn gần 4°C (chuẩn sai ± 4°C .)

— Xét về số ngày rét hại trong toàn đợt: 23 ngày, thì đây cũng là đợt rét có số ngày rét hại nhiều nhất trong dãy số liệu quan sát được từ 1957 đến nay. Song nếu xét những ngày rét hại liên tục, thì trong đợt rét này (từ ngày 28 tháng I đến ngày 8 tháng II) kéo dài 12 ngày, đứng hàng thứ hai, sau đợt rét đậm tháng II năm 1968, có 16 ngày rét hại liên tục (từ ngày 2 đến 17 tháng II).

— Suốt quá trình rét và cho đến sau ngày 13 tháng II thời tiết bắt đầu ấm lên, trời nhiều mây, âm u là chủ yếu, rất ít giờ nắng. do đó biên độ nhiệt độ trong ngày rất nhỏ – chênh lệch giữa nhiệt độ thấp nhất và cao nhất trong ngày không nhiều, ảnh hưởng xấu đến sự phát triển của mầm xuân, và lúa đồng xuân mới cấy.

Về nguyên nhân của đợt rét này, bước đầu nghiên cứu cho thấy:

— Trên phương diện hoàn lưu quy mô lớn Bắc bán cầu có sự chuyển dạng hoàn lưu giữa tây bán cầu và đông bán cầu, sau một thời kỳ dài trong tháng XII năm 1988 ở đông bán cầu hoàn lưu vĩ hướng chiếm ưu thế, áp thấp cực phát triển mạnh, sau đó suy yếu dần. Tháng I-1989 đông bán cầu dần dần chuyển dạng hoàn lưu, xuất hiện một sóng lớn ở khu vực Uran. sóng này chuyển dần ra phía đông hình thành dạng sóng dài, hoàn lưu kinh hướng phát triển. Tương ứng với hoàn lưu trên cao, ở mặt đất vùng Trung Á (khoảng vĩ độ 45°N – kinh độ 85°E) trung tâm áp cao lạnh ngày 11 tháng I đạt giá trị 1065,5mb (hình 1). Ngày 12, một bộ phận của áp cao lạnh, tách ra di chuyển xuống phía nam, ảnh hưởng đến quá trình rét ở miền Bắc nước ta, và sau đó cách vài ba ngày không khí lạnh lại tăng cường.



— Từ đầu tháng I, nhánh nam của dòng xiết gió tây hoạt động mạnh, vị trí thấp hơn so với vị trí trung bình một ít. Thí dụ, ngày 11 trên mực 500 mb ở vị trí $25^{\circ}\text{N}-105^{\circ}\text{E}$, tốc độ gió tây đạt 48m/s, ở Hà Nội là 15m/s; ngày 12, cũng ở vị trí trên, tốc độ gió tây đạt 50m/s, ở Hà Nội là 32m/s; vài ngày sau tăng tới 35m/s. Thời kỳ đầu tháng II có ngày đạt tới 40m/s. Khi các sóng ở vĩ độ trung bình lan xuống phía nam, trùng hợp với nhiễu động của dòng xiết nhánh nam, gây lên sự giảm nhiệt bình lưu khá mạnh mẽ, đây cũng là một nhân tố khiến cho thời tiết của ta rét đậm.

— Tương ứng với vị trí dòng xiết nhánh nam ở mực 500 mb; đới frôn trên cao ở mực 850 mb khá hoàn chỉnh, gradien nhiệt độ ngang lớn: $16-20^{\circ}/5$ độ xích đạo tồn tại dài ngày trên phạm vi từ 21°N đến 24°N kéo dài từ kinh độ 103°E đến 120°E , đây cũng là một nguyên nhân khiến thời tiết của ta rét, âm u.

Một điểm đáng chú ý về đường di chuyển của các bộ phận cao lạnh ảnh hưởng đến quá trình rét đậm nêu trên, hầu như không có quá trình không khí lạnh từ cực xuống, phần lớn là quá trình cao lạnh từ tây sang đông, «tập kết» ở Trung Á, ven theo dãy phía nam cao nguyên Tây Tạng, một bộ phận tách ra di truyền xuống phía nam, ảnh hưởng đến thời tiết nước ta.

Trên đây là một số nét đót rét đậm kéo dài trước ngày 12 tháng II năm 1989, sau quá trình này, hoàn lưu khí quyển khu vực Đông Á đã chuyển sang một dạng khác, đới frôn trên cao ở mực 850 mb suy yếu, tan vỡ. Áp thấp phía tây phát triển sang phía đông, lưỡi cao lạnh vốn duy trì trước đó ở lục địa Đông Á biến tính và nhập vào áp cao Thái Bình Dương. Thời tiết ở miền Bắc nước ta chuyển sang quá trình ấm, ẩm.

MÙA VỮA, MÙA TO...

(Tiếp theo trang 10)

...Nghĩa Einh), sông Cái, sông Ea, sông Kỳ Lộ (Phú Khánh), đặc biệt trên sông Ba. sông Kỳ Lộ lũ đã xảy ra lớn nhất từ ngày giải phóng miền Nam tới nay (trước đó không có số liệu), số người bị thiệt mạng do mưa, bão là 55 người, diện tích lúa bị ngập và hư hại 19818ha, rau màu mất trắng 625ha, 13739 nhà đồ và trôi, 720000 dân bị ảnh hưởng; Phú Khánh – Thuận Hải nói vùng gần tâm bão đi qua đã gánh chịu nhiều thiệt hại nhất.

Tóm lại, năm 1988 tuy có một số đợt mưa to gây thiệt hại đáng kể đối với các tỉnh miền Trung, nhưng nhìn chung trên toàn lãnh thổ đây không phải là năm có những đợt mưa với tổng lượng mưa hoặc cường độ mưa đã từng xảy ra trong lịch sử. Ở hầu hết các địa phương đặc biệt ở Bắc Bộ, lượng mưa năm đều hụt so với số liệu trung bình, một số nơi hụt tới 400 – 600mm vì vậy đã ảnh hưởng tới nguồn nước dự trữ cho vụ sản xuất đông xuân 1988 – 1989.